مسئله‌های ریاضی کانگورو ۱۳۹۳
پایه‌های اول و دوم دبستان

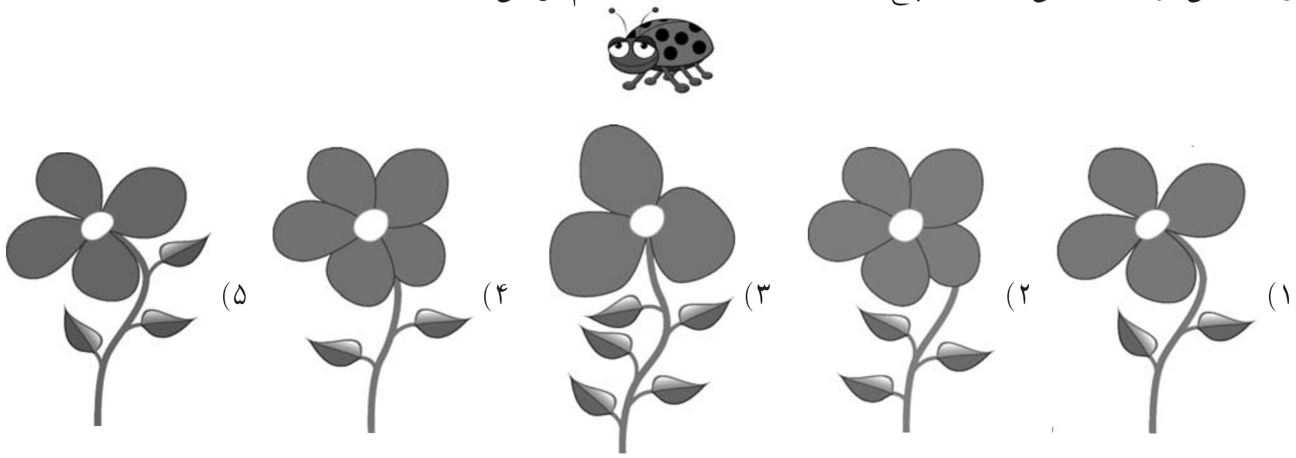
از صبح روز ۶ اردیبهشت می‌توانید پاسخ مسئله‌ها را در سایت ریاضیات کانگورو ببینید.
آدرس: www.mathkangaroo.ir

نام: ....
نام خانوادگی: ....
شماره‌ی داوطلبی: ....

توجه: نمره‌ی منفی ندارد.

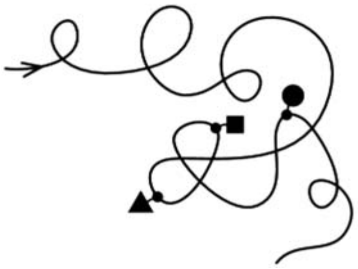
مسئله‌های سه امتیازی

۱. این کفش‌دوزک می‌خواهد روی گلی بنشیند که پنج گلبرگ و سه برگ دارد. روی کدام گل می‌نشیند؟



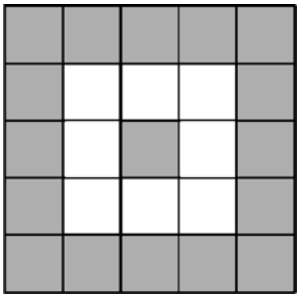
۱) ۲) ۳) ۴) ۵)

۲. اگر از ← شروع به حرکت کنیم، به ترتیب به کدام شکل‌ها می‌رسیم؟



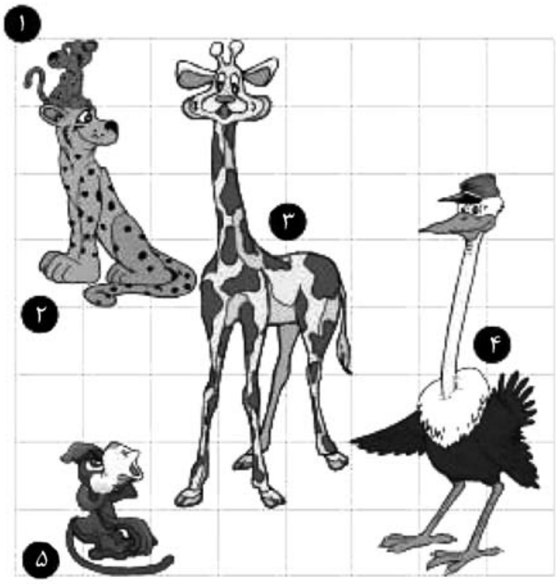
۱) ▲، ■، ● ۲) ▲، ●، ■ ۳) ●، ▲، ■ ۴) ■، ▲، ● ۵) ■، ●، ▲

۳. تعداد مربع‌های خاکستری چندتا بیش‌تر از تعداد مربع‌های سفید است؟



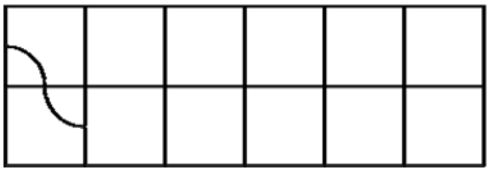
۱) ۶ ۲) ۷ ۳) ۸ ۴) ۹ ۵) ۱۰

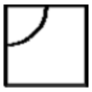
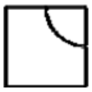
۴. اگر این حیوان‌ها به ترتیب قد در صف بایستند، کدام‌یک در وسط صف قرار می‌گیرد؟



۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴ ۵) ۵

۵. آنا دوازده کاشی به شکل  دارد و می‌خواهد با آن‌ها خط خمیده ی بسازد. او با قرار دادن دوتا کاشی این خط را ز طرف چپ شکل زیر شروع کرده است. این خطّ خمیده با کدام شکل تمام می‌شود؟



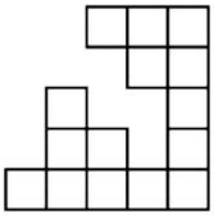
۱)  ۲)  ۳)  ۴)  ۵) 

۶. سایه‌ی سارا کدام است؟



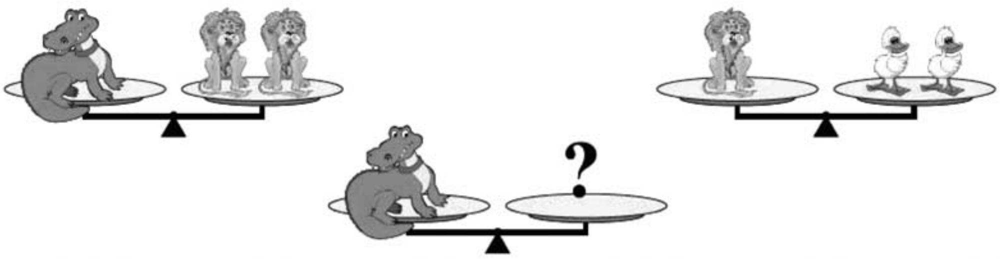
۱) 
۲) 
۳) 
۴) 
۵) 

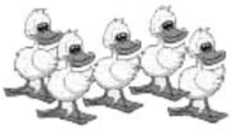
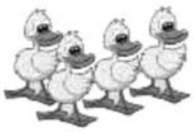
۷. با ۲۵ مربّع کوچک هم‌اندازه یک مربّع بزرگ درست کردیم اما چندتا از مربّع‌های کوچک گم شدند و شکل زیر باقی ماند. چندتا از مربّع‌ها گم شده‌اند؟



۱) ۶ ۲) ۷ ۳) ۸ ۴) ۱۰ ۵) ۱۲

۸. این تمساح هم‌وزن چند اردک است؟

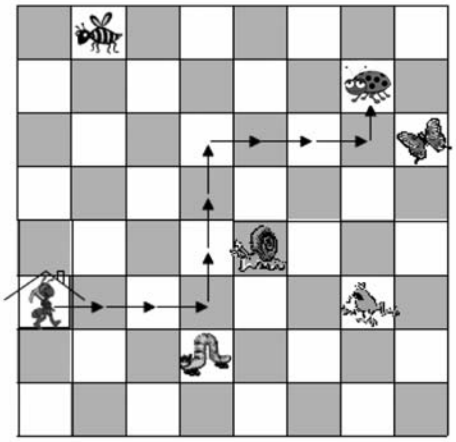


۱) 
۲) 
۳) 
۴) 
۵) 

مسئله‌های چهار امتیازی

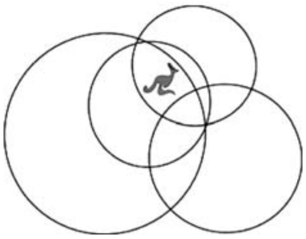
۹. اگر  از  راه بیفتد و از مسیر ۳ →، ۳ ↑، ۳ →، ۱ ↑ برود، به  می‌رسد.

اگر  از  حرکت کند و از مسیر ۲ →، ۲ ↓، ۳ →، ۳ ↑، ۲ →، ۲ ↑ برود، به کدام حیوان می‌رسد؟



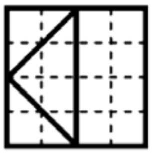
۱)  ۲)  ۳)  ۴)  ۵) 

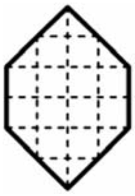
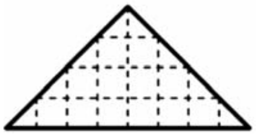
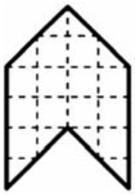
۱۰. در شکل، کانگورو داخل چند دایره است؟

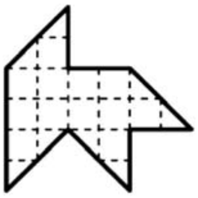
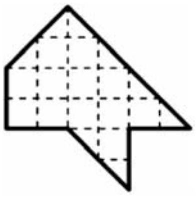


۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴ ۵) ۵

۱۱. در شکل زیر، مربّعی را به چهار تکه تقسیم کرده‌ایم. کدام شکل را نمی‌توانیم با این چهار تکه بسازیم؟



۱)  ۲)  ۳) 

۴)  ۵) 

۱۲. کدام‌یک از شکل‌های زیر را روی شکل  بگذاریم تا یک مستطیل ساخته شود؟

۱) 

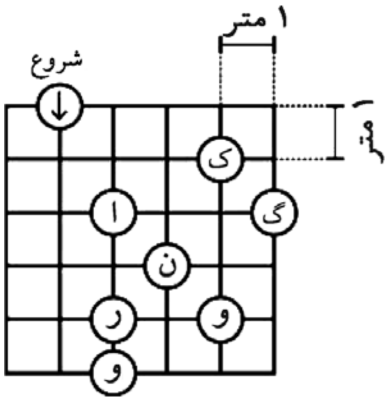
۲) 

۳) 

۴) 

۵) 

۱۳. می‌خواهیم از نقطه‌ی شو ع حرکت کنیم و روی خط‌ها به ترتیب از حرف‌های ک ا ن گ و ر و بگذریم تا به «و» برسیم. کوتاه‌ترین مسیر چند متر است؟

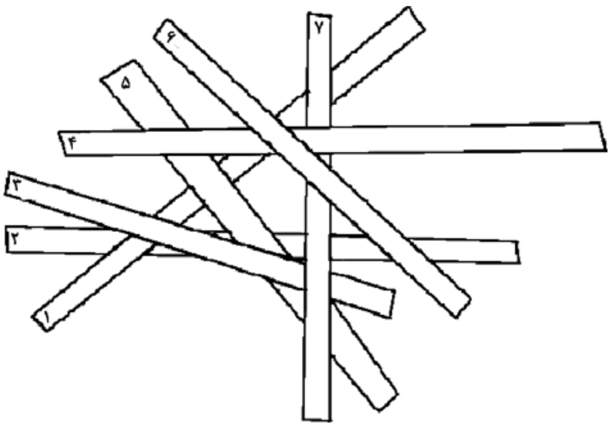


۱) ۱۶ ۲) ۱۷ ۳) ۱۸ ۴) ۱۹ ۵) ۲۰

۱۴. چند عدد بیش‌تر از ۱۰ و کم‌تر یا مساوی ۳۱ وجود دارند که فقط با رقم‌های ۱ و ۲ و ۳ ساخته شده باشند؟ (می‌توانید از رقم‌ها به صورت تکرار ی هم استفاده کنید.)

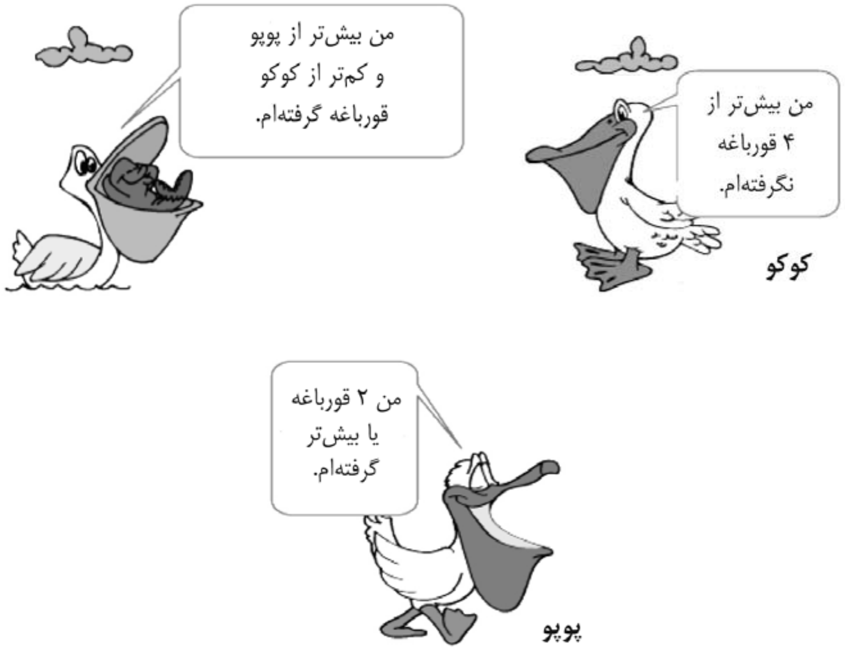
۱) ۲ ۲) ۴ ۳) ۶ ۴) ۷ ۵) ۸

۱۵. در شکل زیر، هفت تکه چوب را روی هم گذاشته‌ایم. چوب شماره‌ی ۲ زیر همه‌ی چوب‌ها و چوب شماره‌ی ۶ روی همه‌ی چوب‌هاست. کدام چوب در وسط است؟



۱) ۱ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵ ۵) ۷

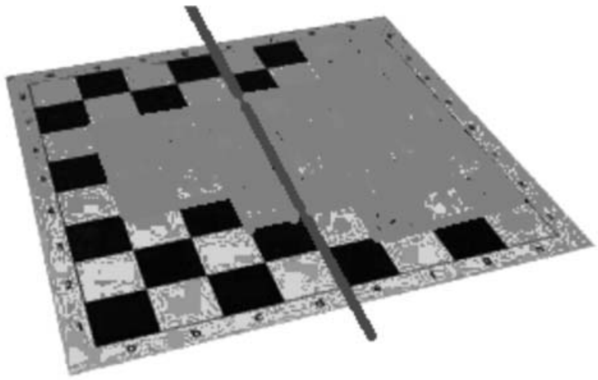
۱۶. این سه پلیکان روی هم چند قورباغه گرفته‌اند؟



۱) ۱   ۲) ۲   ۳) ۴   ۴) ۹   ۵) ۱۲

مسئله‌های پنج امتیازی

۱۷. این صفحه‌ی شطرنج کهنه را با خطّی به دو قسمت تقسیم کرده‌ایم. چند مربّع سیاه در طرف راست خط پاک شده است؟



۱) ۱۱   ۲) ۱۲   ۳) ۱۳   ۴) ۱۴   ۵) ۱۵

۱۸. این آقاخرگوشه هر روز یا ۱۰ هویج می‌خورد یا ۲ کلم. اگر او هفته‌ی پیش ۶ کلم خورده باشد، چند هویج خورده است؟

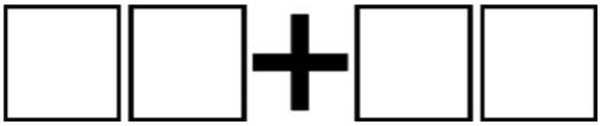


۱) ۲۰   ۲) ۳۰   ۳) ۳۴   ۴) ۴۰   ۵) ۵۰

۱۹. عددهای ۳، ۴، ۷، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۶ را در سه گروه تقسیم کرده‌ایم، طوری که حاصل‌جمع عددهای این سه گروه با هم برابر است. کدام عدد با ۱۶ هم‌گروه است؟

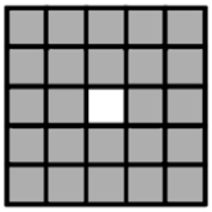
۱) ۴ ۲) ۷ ۳) ۹ ۴) ۱۱ ۵) ۱۳

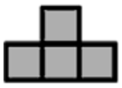
۲۰. می‌خواهیم رقم‌های ۲، ۳، ۴ و ۵ را طوری در مربّع‌ها بگذاریم که بیش‌ترین حاصل‌جمع ممکن به‌دست بیاید. این حاصل‌جمع کدام است؟



۱) ۶۸ ۲) ۷۷ ۳) ۸۶ ۴) ۹۵ ۵) ۹۷

۲۱. خانه‌ی وسط مربّع بزرگ را برداشته‌ایم و بقیه‌ی آن را به چند قطعه‌ی هم‌شکل تقسیم کرده‌ایم. کدام شکل نمی‌تواند یکی از این قطعه‌ها باشد؟



۱)  ۲)  ۳)  ۴)  ۵) 

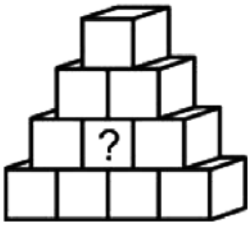
۲۲. علی برای به دست آوردن حاصل‌جمع ۱۵ + ۳ + ۲ باید هفت‌بار دکمه‌های ماشین‌حسابش را بزند:



او برای به دست آوردن حاصل‌جمع همه‌ی عددهای ۳ تا ۲۱ دست‌کم چندبار باید دکمه‌های ماشین‌حسابش را بزند؟

۱) ۱۹ ۲) ۳۱ ۳) ۳۷ ۴) ۵۰ ۵) ۶۰

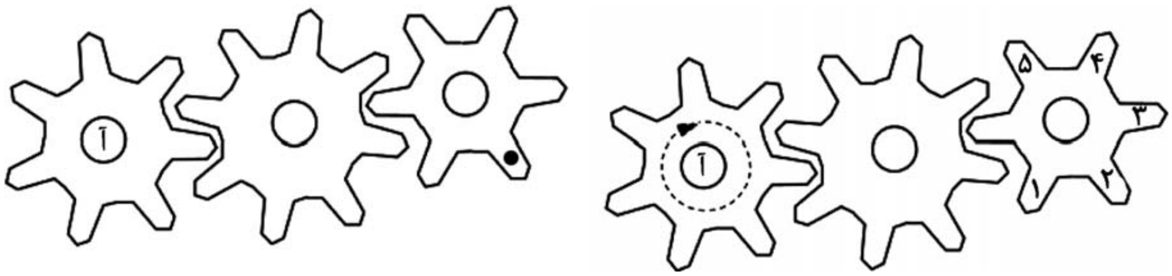
۲۳. فرهاد ۴ مکعّب قرمز، ۳ مکعّب آبی، ۲ مکعّب سبز و ۱ مکعّب زرد دارد. او شکل زیر را طوری ساخته است که هیچ‌یک از مکعّب‌های کنار هم، یک رنگ نیستند. مکعب وسطی چه رنگی است؟



۱) قرمز ۲) آبی ۳) سبز

۴ زرد ۵ نمی‌توانیم مشخّص کنیم.

۲۴. اگر چرخ‌دنده‌ی آ یک دور کامل بچرخد، ● کجا قرار می‌گیرد؟



قبل از چرخش　　　　بعد از چرخش

۱) ۱　　۲) ۲　　۳) ۳　　۴) ۴　　۵) ۵